

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2019-045429

Orléans, le 4 novembre 2019

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Dampierre-en-Burly
BP 18
45570 OUZOUER SUR LOIRE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Dampierre-en-Burly – INB n° 84 et 85
Inspection inopinée n° INSSN-OLS-2019-0619 du 22 octobre 2019
« Incendie »

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Décision n° 2014-DC-0417 de l'ASN du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux INB pour la maîtrise des risques liés à l'incendie

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection inopinée a eu lieu le 22 octobre 2019 au CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème « Incendie ».

Je vous communique, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 22 octobre 2019 avait pour but d'examiner l'organisation du CNPE de Dampierre et les moyens mis en œuvre pour assurer la maîtrise du risque incendie.

Les inspecteurs ont ainsi vérifié l'application de divers référentiels du site (programme de maintenance, contrôles réglementaires,...) afin de s'assurer du respect des exigences réglementaires en matière de maîtrise du risque incendie portées notamment par la réglementation en référence [2]. Un exercice de mise en œuvre des moyens d'intervention a été réalisé au niveau du bâtiment des auxiliaires de conditionnement (BAC).

Les inspecteurs ont également procédé au contrôle de la gestion du risque incendie dans les secteurs de feu de sûreté (SFS) des bâtiments électriques (BL) des réacteurs n° 1 et 3.

De cette inspection, il ressort que de nombreuses dispositions de la décision [2] ne sont pas respectées par le site.

Les inspecteurs ont cependant relevé que le site avait corrigé la quasi-totalité des écarts vus, lors d'une inspection menée début juillet 2019, sur la sectorisation incendie des SFS dans le BL du réacteur n° 1.

L'exercice réalisé lors de l'inspection a permis de montrer que les gestes et le comportement des équipiers d'intervention mobilisés étaient appropriés pour assurer la gestion du sinistre tel que simulé par les inspecteurs.

En conclusion et au vu des éléments détaillés dans le présent courrier, l'ASN considère que l'organisation du site en matière de prévention du risque incendie demeure perfectible sur plusieurs points.



A. Demandes d'actions correctives

Constats réalisés lors de l'exercice incendie mené au BAC

L'article 3.2.2-1 de la décision [2] requiert que « *les moyens d'intervention et de lutte contre l'incendie [...] soient mis en œuvre suivant une organisation préétablie par l'exploitant. Cette organisation permet de réaliser des actions dont la rapidité et l'efficacité sont compatibles avec les interventions retenues dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie* ».

L'article 3.2.2-3 de la décision [2] dispose que « *les modes opératoires d'intervention prennent en compte le risque de dissémination de substances radioactives ou dangereuses susceptibles de porter atteinte, en cas d'incendie, aux intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement* ».

Lors de l'inspection du 22 octobre 2019, un exercice incendie a été réalisé dans le BAC, en zone contrôlée. Le scénario de l'exercice retenu consistait en la simulation d'un incendie au droit de la centrale de lubrification à huile du local 213 (broyage) du BAC.

Si les inspecteurs ont constaté que les équipiers d'intervention ont été professionnels et ont réalisé leurs missions d'investigations conformément à l'attendu, ils ont toutefois relevé les écarts suivants dans le déroulé de l'exercice :

- l'agent de levée de doute (ALD) ne s'est pas muni de la bonne fiche action incendie (FAI), ce qui a conduit à ne pas réaliser un certain nombre d'actions élémentaires comprenant la coupure de la ventilation générale du bâtiment et la fermeture des clapets coupe-feu placés dans les conduites de ventilation. Ainsi, dans le cadre de l'exercice, l'équipe de deuxième intervention (E2I) est intervenue dans une zone non sécurisée avec un risque de propagation décuplé de l'incendie et des fumées via le système de ventilation. Ceci constitue un écart aux dispositions de l'article 3.2.2-1 de la décision [2] ;
- l'E2I a tardé à arriver sur la zone du sinistre ; sur cet exercice, le délai d'arrivée effective de l'E2I (de 38 minutes) n'a pas respecté le délai maximal de 25 minutes après le T0. Cette situation n'est pas acceptable dans la mesure où la rapidité d'intervention permet de limiter les dégâts et d'éviter que le feu ne se développe trop rapidement. Ceci constitue un écart aux dispositions de l'article 3.2.2-1 de la décision [2] ;
- la FAI du BAC, datant du 16 juin 2017, n'avait pas été mise à jour pour intégrer la nécessité, en parallèle de la gestion du sinistre, de mettre en place le système de pompage permettant d'assurer un confinement total des eaux d'extinction incendie (à noter que ce dispositif est opérationnel depuis le mois d'octobre 2019). Ceci constitue un écart aux dispositions de l'article 3.2.2-3 de la décision [2] ;

- les équipiers de l'E2I n'étaient pas au courant qu'un dispositif de pompage avait été récemment installé pour permettre le confinement total des eaux d'extinction en cas d'incendie dans le BAC. De fait, ils n'étaient pas au courant que la mise en service de ce système de pompage était une tâche qui leur incombait.

Demande A1 : je vous demande de tirer un retour d'expérience de cet exercice pour l'ensemble des écarts listés ci-dessus.

Vous m'informerez du résultat de l'analyse que vous avez faite pour chacun d'entre eux et des dispositions que vous prendrez pour éviter leur reconduction.

Demande A2 : je vous demande, sous quinze jours, de mettre à jour la FAI du BAC pour y inclure la marche à suivre pour l'utilisation du système de pompage permettant d'assurer un confinement total des eaux d'extinction d'incendie. Vous me transmettez une copie de la FAI mise à jour.

∞

Conditions d'exploitation du BAC

L'article 2.2.1 de la décision [2] requiert que l'exploitant définisse « *des modalités de gestion, de contrôle et de suivi des matières combustibles ainsi que l'organisation mise en place pour minimiser leur quantité, dans chaque volume, local ou groupe de locaux, pris en compte par la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie* ».

L'article 2.2.2 de cette même décision dispose que « *l'exploitant limite les quantités de matières combustibles dans les lieux d'utilisation à ce qui est strictement nécessaire au fonctionnement normal de l'INB et, en tout état de cause, à des valeurs inférieures ou égales à celles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie* ».

L'exploitation du BAC est régie par des prescriptions détaillées dans un référentiel d'exploitation ainsi que par son étude de risque incendie (ERI).

Lors de l'inspection du 22 octobre 2019, l'équipe d'inspection s'est attachée à contrôler le respect de diverses règles d'exploitation définies dans ce référentiel ainsi que dans l'ERI, notamment pour s'assurer que la gestion des flux de déchets était correctement maîtrisée sur le 3^{ème} arrêt pour maintenance programmée de l'année 2019.

Les inspecteurs ont également examiné le respect des dispositions prises en matière d'entreposage de charges calorifiques et de gestion du risque incendie.

Il a été ainsi relevé les écarts suivants :

- la présence dans le local Q213 (broyage) de quantités de déchets (filtres de ventilation, déchets combustibles divers, sacs à déchets remplis...) dépassant les quantités maximales autorisées par l'ERI. Cette situation semble perdurer depuis *a minima* août 2018 selon les informations affichées en local.

De plus, les inspecteurs ont relevé la présence d'une dizaine de sacs contenant des déchets combustibles radioactifs contaminés au plomb entreposés dans un sas à proximité de la broyeuse présente dans le Q213 dont la fonction n'est pas de recevoir des déchets. A noter que ce sas n'avait pas été vérifié depuis juin 2019 alors qu'un contrôle journalier est demandé (cf. éléments affichés au droit de ce dernier). Je rappelle que ce sas a déjà fait l'objet de nombreux constats établis par l'ASN lors de précédentes inspections ;

- la présence dans le local Q205 (hall entrée et sortie matériel) de plusieurs bennes confinantes non fermées et pleines de sacs à déchets ;
- la présence de nombreux sacs à déchets nucléaires entreposés, dans plusieurs locaux, hors des bennes de collecte dédiées ;
- la présence non autorisée de 3 bennes confinantes pleines dans le local Q209 ;
- de manière générale, les entreposages de déchets dans le BAC n'étaient pas réalisés dans des zones autorisées à cet effet. Ces entreposages constatés par les inspecteurs, ne disposaient pas d'une fiche de colisage en bonne et due forme ; ainsi, aucune évaluation de la charge calorifique ajoutée par ces entreposages n'a été réalisée par le CNPE ;
- la distance d'éloignement de 7 mètres minimum entre les containers de dossiers solides inflammables (DSI/CENTRACO) et la zone de stockage des coques non bloquées n'était pas respectée.

Par ailleurs, les inspecteurs ont souhaité s'assurer que l'exploitant du BAC réalisait bien un suivi du pouvoir calorifique de l'ensemble des matières entreposées. Ce suivi est réalisé quotidiennement. Le 22 octobre 2019, la charge calorifique totale du BAC, au regard des informations renseignées dans le fichier Excel correspondant, était de 1 250 992 MJ.

Les inspecteurs vous ont indiqué que la charge calorifique maximale autorisée était largement dépassée. En effet, l'évaluation du risque incendie du BAC a été établie en considérant une charge calorifique globale pour le bâtiment d'environ 800 000 MJ.

L'ensemble des constats précités constitue des non-conformités par rapport aux dispositions réglementaires rappelées en préambule de paragraphe.

Enfin, les inspecteurs ont constaté que l'évaluation de la charge calorifique présente dans le BAC, réalisée par le CNPE, n'était pas exhaustive. En effet, ils ont observé que les pouvoirs calorifiques de la plupart des matières entreposées dans le local Q213 n'étaient pas pris en compte. Seul le pouvoir calorifique des déchets de type papiers et consommables était suivi pour réaliser l'évaluation du potentiel calorifique du BAC, alors que le local Q213 contenait bien d'autres éléments (filtres de ventilation, sacs à déchets au sol et dans le sas, déchets contenus dans des bennes confinantes ouvertes...). Ainsi, la charge calorifique de ce local, au jour de l'inspection, était supérieure à ce qu'indiquait le tableau de suivi du BAC.

Demande A3 : je vous demande, sous un mois, de mettre en conformité le BAC vis-à-vis des exigences applicables en matière de gestion des matières combustibles. Vous vous attacherez notamment à réaliser des évaluations de la charge calorifique du BAC en tenant compte du pouvoir calorifique de l'ensemble des matières qui y sont réellement entreposées.

Vous me rendrez compte des actions mises en œuvre dans ce cadre.



Sectorisation incendie et entreposage de charges calorifiques dans les SFS à fort enjeu incendie dans les bâtiments électriques

L'article 2.2.2 de la décision ASN n° 2014-DC-0417 du 28 janvier 2014 dispose que « *l'exploitant limite les quantités de matières combustibles dans les lieux d'utilisation à ce qui est strictement nécessaire au fonctionnement normal de l'INB et, en tout état de cause, à des valeurs inférieures ou égales à celles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie* ».

L'article 4.1.2 de la décision précitée requiert que « *des dispositions [soient] prises afin qu'un même incendie ne puisse pas affecter simultanément des EIP à protéger des effets d'un incendie et assurant une redondance fonctionnelle. A ce titre, ceux-ci ne sont pas placés dans un même secteur ou zone de feu ou, à défaut, disposent d'une protection suffisante afin de prévenir une défaillance causée par un même incendie* ».

Pour le cas spécifique des SFS à fort enjeu incendie des BL, EDF nationale a adressé un courrier le 5 juillet 2018 aux CNPE pour renforcer la vigilance quant à la maîtrise du risque incendie dans ces SFS.

Suite à la constatation de nombreux écarts sur la sectorisation incendie lors d'une inspection le 3 juillet 2019, les inspecteurs ont souhaité s'assurer, le 22 octobre 2019, que les écarts avaient bien fait l'objet d'actions correctives.

Ils en ont profité également pour contrôler le respect des dispositions de sectorisation incendie dans les locaux des SFS du réacteur n° 3.

Ce contrôle a permis de mettre en évidence que :

- les écarts constatés en juillet 2019 dans les SFS du réacteur n° 1 avaient tous été corrigés ;
- sur la quarantaine de portes coupe-feu contrôlées dans les SFS à fort enjeu incendie dans les BL des réacteurs n° 1 et 3, seuls des écarts sur les portes 1JSL607QG et 1JSL325QG ont été observés. En effet, pour ces deux portes, aucun joint d'étanchéité n'était présent alors qu'ils sont requis pour les portes assurant la sectorisation incendie dans ces SFS ;
- dans plusieurs locaux des BL des réacteurs n° 1 et n° 3, il a été constaté que les dalles PVC au sol étaient toujours présentes et qu'aucune analyse de la charge calorifique qu'elles représentent n'avait encore été réalisée. Il convient que le CNPE avance sur ce sujet, considérant que cet écart avait déjà été identifié en juillet 2019 par l'ASN ;
- dans le local L604 « local essais », situé dans le SFS 380 du BL du réacteur n° 3, il a été constaté la présence de mobiliers à fort pouvoir calorifique (dont des chaises en plastique avec assises en mousse et des tables avec plateaux en bois). Ce type de charge calorifique n'est ni nécessaire ni autorisé dans ces locaux sans évaluation de leur pouvoir calorifique.

Les trois derniers points du paragraphe précédent constituent des non-conformités par rapport aux dispositions réglementaires de la décision en référence [2].

Demande A4 : je vous demande de corriger les écarts listés ci-dessus en lien avec la maîtrise du risque d'incendie dans les SFS à enjeu incendie.

∞

Fonction des bouchons soudés présents sur des lignes incendie JPL en lieu et place de sprinklers

Lors de leur contrôle du 22 octobre 2019 et plus particulièrement dans les locaux situés dans les SFS à enjeu incendie, les inspecteurs ont constaté la présence de plusieurs bouchons soudés sur des tronçons de tuyauteries incendie des bâtiments électriques (JPL). Plusieurs zones sur ces lignes JPL ne sont pas pourvues de sprinklers (car présence de bouchons soudés) alors que des chemins de câbles sont présents en deçà. Les inspecteurs ont souhaité savoir si des sprinklers étaient historiquement présents ou s'il s'agit d'emplacements prévus pour des sprinklers supplémentaires en cas d'évolution des locaux.

Il a été indiqué aux inspecteurs qu'il n'existait pas de plans isométriques des lignes JPL répertoriant l'emplacement précis où des sprinklers devaient être présents.

Au regard de ces constats et de l'absence d'éléments permettant de justifier la présence de ces bouchons soudés, il apparaît donc nécessaire que le CNPE procède à une revue de l'ensemble des locaux où des bouchons soudés sont présents.

Ensuite, il conviendra de s'assurer au cas par cas que la présence des bouchons en lieu et place d'éventuels sprinklers ne remet pas en cause la démonstration de sûreté vis-à-vis de la maîtrise du risque incendie.

Demande A5 : je vous demande de réaliser une revue de l'ensemble des locaux des BL où se trouvent des bouchons soudés. Vous justifierez que la présence de ces bouchons soudés, en lieu et place d'éventuels sprinklers, ne remet pas en cause la démonstration de sûreté vis-à-vis du risque incendie.

∞

Vérification des installations électriques et risque incendie induit

Préalablement à l'inspection, les inspecteurs ont consulté les derniers rapports de vérifications périodiques menées en 2019 des installations électriques du BAC, de la laverie chaude, des parcs à gaz SGZ ainsi que de l'ensemble des puits de terre du CNPE.

Après examen des rapports de vérification électrique précités, les inspecteurs relèvent que :

- le rapport lié à la vérification des parcs à gaz SGZ met en lumière des non-conformités sur du matériel (presse étoupe sur la boîte de dérivation 9SGZ011CR, éclairages et ponts roulants) qui n'est ni conforme ni en adéquation avec le zonage ATEX retenu pour ces parcs à gaz. Les échéances de mise en conformité affichées sont tardives et aucune justification quant à l'acceptabilité de ces dernières n'a été fournie aux inspecteurs ;
- le rapport de vérification des installations électriques du BAC précise que plusieurs armoires électriques n'ont pas été contrôlées compte tenu du classement ATEX de ces zones. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs qu'aucun contrôle complémentaire n'avait été effectué. En l'état, la périodicité de contrôle de ces armoires électriques n'est pas respectée ;
- depuis plusieurs années, certaines mises à la terre d'installations ne sont pas vérifiées par l'organisme compte tenu de problématiques d'accessibilité. Or, le CNPE n'a pas pris en considération cette observation et aucun contrôle depuis *a minima* deux années sur plusieurs installations n'a été réalisé.

L'ensemble des constats précités constitue un non-respect de l'article 2.4.1 de la décision [2] qui prévoit que « *l'exploitant prend des dispositions pour prévenir tout risque de départ de feu d'origine électrique. En particulier, il s'assure de l'entretien des appareillages électriques et de ses composants, des équipements de ventilation évacuant la chaleur générée par les équipements électriques et du réglage approprié des protections électriques* ».

Demande A6 : je vous demande de :

- **procéder aux mises en conformité nécessaires sur les matériels vus en écart dans les parcs à gaz SGZ ;**
- **réaliser des vérifications complémentaires sur les installations électriques du BAC et les puits de terre qui n'ont pas été contrôlés dans le cadre de la visite réglementaire de 2019.**

∞

Système de pompage permettant d'assurer le confinement des eaux d'incendie du BAC

Compte tenu que la capacité de confinement existante du BAC n'est pas suffisante pour permettre le confinement des eaux d'extinction en cas d'incendie, vous avez, à la suite de nombreux échanges avec l'ASN, proposé d'installer un dispositif de pompage permettant de pomper les effluents directement dans la fosse incendie du BAC pour les envoyer vers la rétention KER-TER-SEK. L'installation de ce dispositif a été finalisée mi-octobre 2019.

Lors de l'inspection du 22 octobre 2019, les inspecteurs ont demandé à EDF de procéder à la mise en service du dispositif. Il a ainsi été constaté que le dispositif était bien raccordé via une alimentation électrique distincte de celle du BAC et que le linéaire du flexible de refoulement vers la rétention KER était suffisant.

Toutefois, les inspecteurs ont relevé plusieurs anomalies en lien avec le déploiement de cette modification des installations :

- le dispositif de pompage n'a pas fait l'objet d'un essai de bon fonctionnement après son installation ;
- le dispositif de pompage (pompe et flexible permettant d'assurer le transfert des effluents) ainsi que la fosse incendie du BAC ne sont pas considérés comme des éléments importants pour la protection (EIP) au sens de l'arrêté INB par le site ;
- le CNPE n'a pas défini de programmes de maintenance et d'essais périodiques de ce système de pompage afin de garantir son opérabilité et son fonctionnement dans le temps ;
- le revêtement de la fosse incendie présente des défauts constatés en novembre 2016 et non corrigés à ce jour. Considérant que la fosse incendie est susceptible de contenir des effluents actifs souillés, il est nécessaire que son revêtement soit totalement étanche et sans défauts, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui ;
- le CNPE n'a pas été en mesure de justifier que le système de pompage et son système manuel pour sa mise en route ont été judicieusement disposés, et plus particulièrement qu'ils ont été placés en dehors des flux thermiques générés par un incendie dans le BAC. L'ASN émet des doutes à ce propos considérant que le système de pompage a été directement installé à proximité du bardage métallique du bâtiment.

De plus si l'intensité des flux thermiques est trop importante localement, cela pourrait induire des difficultés d'accès pour réaliser la mise en route manuelle du système mais également altérer le bon fonctionnement du système en lui-même.

Demande A7 : je vous demande de mettre en œuvre les dispositions correctives qui s'imposent pour lever l'ensemble des constats précités.

Pour chacun d'entre eux, vous me préciserez les dispositions que le CNPE a prises pour y remédier.

∞

Implantation des systèmes de commandes de moyens incendie dans les diesels d'ultime secours (DUS)

L'article 4.4.1 de la décision [2] prévoit que « *les dispositifs de manœuvre nécessaires à la maîtrise du risque d'incendie tels que les commandes de clapets coupe-feu, [soient] conçus et implantés de façon à être manœuvrables et opérationnels en cas d'incendie. En particulier, ils sont accessibles par des cheminements protégés, lorsque ceux-ci sont nécessaires* ».

Lors d'une inspection menée en septembre 2018, les inspecteurs vous avaient interrogé sur l'échéance associée à la résorption de l'écart concernant la localisation des déclencheurs manuels des systèmes d'extinction des groupes électrogènes DUS (situés au sein même du local à protéger).

En réponse à ce constat, vous aviez précisé : « *La modification visant à déplacer les commandes manuelles des systèmes d'extinction des DUS sera déployée en 2019 sur le CNPE de Dampierre* ».

Toutefois, par courrier électronique du 25 septembre 2019, vous êtes revenu sur l'échéance associée à votre engagement initial précité en indiquant que :

- « *le système JPU d'aspersion incendie du DUS est un système automatique asservi à la détection JDT* » ;
- « *le déclencheur manuel présent dans le local n'est qu'une disposition complémentaire à caractère patrimonial pour l'installation industrielle* » ;
- « *EDF a décidé de se mettre en conformité par rapport à l'observation ASN et de déplacer le déclencheur en ZFA. Cette mise en conformité sera menée en tenant compte des contraintes industrielles de déploiement de cette adaptation et au plus tard 2 ans après la mise en exploitation de chaque DUS* ».

Lors de l'inspection du 22 octobre 2019, les inspecteurs vous ont rappelé que la présence d'un dispositif de déclenchement manuel constitue la pratique usuellement retenue sur le parc industriel français car elle permet en effet de pallier un dysfonctionnement du dispositif automatique, chaque équipement disposant en effet d'une probabilité de défaillance.

Dans ces conditions, l'ASN ne considère pas la présence d'un dispositif de déclenchement manuel comme « *une disposition complémentaire à caractère patrimonial* » mais comme une mesure complémentaire permettant de pallier tout dysfonctionnement de l'extinction automatique (principe de défense en profondeur).

Enfin, il paraît plus facile de modifier l'emplacement de la commande de déclenchement manuel des systèmes d'extinction des DUS avant que les DUS ne rentrent en exploitation.

Demande A8 : je vous demande d'installer, dans un délai raisonnable et adapté aux enjeux que vous me préciserez, le déclencheur manuel des systèmes d'extinction des DUS à un emplacement permettant de répondre aux dispositions de l'article 4.4.1 précité.

☺

Application de la DI 122

La directive interne n° 122 (DI 122) constitue le noyau dur de vérification en matière de sûreté dans les CNPE et définit les modalités pratiques associées. Elle appartient *de facto* au système de management intégré défini à l'article 2.4.1.I de l'arrêté INB.

Concernant la prévention du risque incendie, la DI 122 prévoit la réalisation de 2 vérifications de niveau 1 par an et par paire de réacteurs (vérification par sondage réalisée essentiellement via des observations sur le terrain) sur les thématiques suivantes :

- permis de feu et secteurs de feu ;
- aires grillagées ;
- charges calorifiques.

Les inspecteurs ont constaté que pour l'année 2019, le nombre de vérifications de niveau 1 défini par la DI 122 sur le thème de la prévention incendie serait respecté au regard de la cadence de réalisation à date de ces audits.

Plusieurs rapports établis à l'issue de ces vérifications ont été consultés en amont de l'inspection et ont fait l'objet d'échanges avec vos représentants lors du contrôle du 22 octobre 2019. Si les rapports examinés permettent aisément de mettre en évidence les champs sur lesquels ont porté les vérifications ainsi que les constats formulés à leur issue (les constats étant tracés sous la forme de constats simples dans votre base de données Terrain), les inspecteurs ont relevé que les installations vérifiées concernent essentiellement des locaux présents dans l'îlot conventionnel, notamment en salles des machines et dans les BL.

Aucune vérification, valorisée au titre de la DI 122, n'a été réalisée dans les îlots nucléaires, notamment dans les BR en phase d'arrêt de réacteur au cours de laquelle des travaux par point chaud peuvent avoir lieu, ni dans des bâtiments où il y a des charges calorifiques notables entreposées (par exemple, le BAC).

Demande A9 : dans l'optique de disposer d'une vision globale de la conformité de l'ensemble des installations constitutives du CNPE, je vous demande d'élargir le contrôle des vérifications réalisées au titre de la DI 122 (et *in fine* du nouveau référentiel managérial qui remplacera cette DI dès la fin 2019), sur le volet incendie, aux bâtiments chauds (incluant les îlots nucléaires, l'atelier chaud, le BAC, la laverie, le bâtiment RGV 95...).

Concernant l'application de la DI 122, aucune périodicité n'est en revanche prescrite pour les vérifications de niveau 2 qui sont des vérifications approfondies réalisées par le service sûreté qualité (SQS).

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs qu'aucune vérification de niveau 2 n'était réalisée sur la prévention du risque incendie, attendu que la DI 122 n'en impose pas. Or, comme cela a déjà été rappelé, la DI 122 n'impose pas de périodicité pour la réalisation de vérification de niveau 2 sur certains thèmes, ce qui ne signifie pas que le CNPE ne doit pas en réaliser, d'autant que l'annexe de la DI 122 indique explicitement que « *ce programme [de vérifications du noyau dur] doit être complété localement en fonction des risques et faiblesses identifiées* ».

Au regard des fragilités identifiées sur la thématique incendie lors des inspections périodiques de l'ASN ainsi que lors des vérifications de niveau 1 DI 122 du SQS sur ce même thème, les inspecteurs estiment nécessaire que des vérifications de niveau 2 soient désormais réalisées.

Dans ce cadre, vous avez notamment précisé que le nouveau référentiel managérial venant abroger la DI 122 en fin d'année 2019 exigera également la réalisation de telles vérifications.

Demande A10 : je vous demande de réaliser, avant la fin du premier semestre 2020 et au titre de la DI 122, une vérification de niveau 2 sur le thème de la prévention du risque incendie.

☺

Programme de mesures d'épaisseur à déployer sur les tuyauteries JPI dans le BR

Lors de l'inspection du 1^{er} août 2019, les inspecteurs ont constaté une fuite au niveau du coude en amont de la vanne incendie 1JPI078VE située au niveau +11m du BR. Un phénomène de corrosion / érosion interne a induit une perte de matière suffisante pour engendrer cette fuite de type jet bâton.

Vous avez justifié du bon remplacement du coude incriminé. Lors du suivi de l'arrêt, l'ASN vous avait demandé par courriel du 9 août 2019, de procéder à des investigations complémentaires sur l'ensemble des lignes incendie du BR et de définir un programme de contrôle complémentaire.

En réponse à cette sollicitation, vous avez précisé que des contrôles visuels externes (pour recherche de fuite ou signe de fuite) sont réalisés en application du PBMP JPx tous les 2 cycles pour les tuyauteries acier et tous les 4 cycles pour les tuyauteries inox. Au vu du retour d'expérience observé sur le coude amont de 1JPI078VE, il s'avère que les examens visuels du PBMP ne semblent pas suffisants pour détecter, de manière précoce, une dégradation externe d'un tronçon de tuyauterie par corrosion / érosion interne.

Par courriel du 11 septembre 2019, vous avez confirmé qu'une ré-interrogation des activités préventives est à réaliser afin de s'affranchir d'une dégradation des tuyauteries pouvant amener aux fuites constatées. Une réflexion doit donc être engagée sur site et aboutir à la définition d'un programme de contrôle ad hoc.

De plus sur l'arrêt du réacteur n° 1 en 2019, vous avez observé également des fuites au niveau des tuyauteries amont des vannes 1JPI079VE et 1JPI088VE qui ont conduit au remplacement des tronçons fuyards.

Demande A11 : s'agissant d'EIP, je vous demande de définir et de déployer un programme de contrôle visant à s'assurer de la bonne intégrité et tenue de l'ensemble des tronçons incendie présents dans les BR. Vous vous interrogerez sur l'opportunité de réaliser des contrôles non destructifs complémentaires pour s'assurer que les épaisseurs minimales ne sont pas atteintes.

☺

Maintien dans un bon état de fonctionnement des moyens de lutte incendie

L'article 3.2.1-3 de la décision n° 2014-DC-0417 requiert que « les moyens matériels d'intervention et de lutte internes à l'INB [soient] placés dans des endroits signalés, rapidement accessibles en toutes circonstances et maintenus en bon état de fonctionnement ».

Lors de leur contrôle du 22 octobre 2019 et dans le cadre de la préparation de cette inspection, il a été constaté plusieurs écarts aux dispositions précitées. En effet :

- suite aux contrôles réglementaires des robinets d'incendie armés (RIA) réalisés en 2019, plusieurs équipements ont été constatés soit non fonctionnels (par exemple l'un des RIA du bâtiment RGV 95...) soit non adaptés aux risques électriques comme, par exemple, l'ensemble des RIA des locaux FARN ;
- la périodicité de contrôle réglementaire de plusieurs extincteurs mobiles, à eau et à poudre, présents dans le BAC, n'était pas respectée (la date du dernier contrôle remontant à juin 2018).

Demande A12 : je vous demande de remédier aux écarts précités.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Confinement des eaux d'extinction d'un incendie

L'article 4.3.6-1 de la décision n° 2013-DC-0360 dispose que « pour l'application des articles 4.1.1 et 4.3.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, l'exploitant dispose d'un ou plusieurs bassins de confinement ou de tout autre dispositif équivalent permettant de prévenir les écoulements et la dispersion non prévus dans l'environnement de substances liquides radioactives ou dangereuses y compris celles susceptibles de résulter de la lutte contre un sinistre éventuel, et de les récupérer. Le cas échéant, ces bassins peuvent être communs avec ceux prévus à l'article 4.1.9 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé. Le dimensionnement de ces bassins ou dispositifs et leurs conditions de mise en œuvre sont justifiés par l'exploitant en prenant en compte le cumul possible des eaux susceptibles d'être contaminées ou polluées avec des eaux pluviales ».

Par courrier CODEP-DCN-2019-008808 en date du 18 février 2019, l'ASN a demandé à EDF « *de transmettre sous six mois pour chacun des 19 CNPE, la démonstration que chaque stratégie de confinement des eaux polluées permet de satisfaire à l'ensemble des exigences de l'article 4.3.6 de la décision [3]... Vous veillerez à ce que votre réponse permette de justifier, site par site, vos stratégies de recueil puis de récupération des eaux polluées, y compris celles susceptibles de résulter de la lutte contre un sinistre éventuel* ».

Lors de l'inspection du 22 octobre 2019, vous avez précisé aux inspecteurs ne pas encore disposer de la stratégie retenue par le CNPE de Dampierre pour la gestion du confinement des eaux d'extinction incendie.

Vous avez indiqué que l'ensemble de ces éléments sera établi pour la fin de l'année 2019.

Demande B1 : je vous demande de me transmettre pour la fin de l'année 2019 votre stratégie de confinement des eaux d'extinction d'incendie visant à répondre à l'article 4.3.6 suscitée.

Dans ce cadre, vous me transmettez votre plan d'actions, assorti d'échéances raisonnables, précisant les mises en conformité qui s'imposent, par installation, pour assurer un confinement des eaux d'extinction d'incendie conforme aux exigences réglementaires applicables.

∞

Renseignement des gammes opératoires de matériels incendie

Lors de l'inspection menée en septembre 2018, les inspecteurs avaient constaté que les gammes de contrôle de la non obstruction des buses des systèmes d'aspersion incendie des casemates GMPP (groupe motopompe primaire) du BR n° 1 ne permettaient pas de savoir si un bouchage des buses avait réellement été constaté.

En effet, l'intervenant précisait dans un premier temps qu'aucune buse n'avait été vue obstruée mais dans un second temps, pour les mêmes dispositifs, il traçait qu'un contrôle par passage d'air après nettoyage et remontage des buses avait été réalisé. L'ASN avait alors émis des doutes sur le fait qu'aucune buse n'avait été finalement vue obstruée.

En réponse, vous aviez alors indiqué qu'il s'agissait d'une erreur de renseignement des gammes et qu'aucune buse n'avait été vue obstruée et de fait, qu'aucun contrôle complémentaire n'avait été réalisé suite à nettoyage.

Vous aviez alors spécifié : « *L'analyse produite ne fait pas ressortir d'écarts ; néanmoins les incobérences constatées ont mené à une action de sensibilisation des acteurs concernés* ».

Lors de leur contrôle du 22 octobre 2019, les inspecteurs ont consulté les gammes de contrôles de non obstruction des buses du système de protection incendie du BR n° 1 réalisés en 2019.

Sur l'ensemble des gammes renseignées, le même écart qualité que celui constaté en 2018 a été observé. La gamme à renseigner étant relativement claire, l'ASN émet de nouveau des doutes sur le fait qu'aucune buse n'ait été vue bouchée lors de ces vérifications.

De plus, les inspecteurs ont appelé votre attention sur le fait que l'action de sensibilisation que vous aviez proposée en retour aux constats de l'ASN formulés en 2018 ne semblait pas avoir été suffisante. Les analyses EDF de premier niveau sur ces dossiers n'ont pas permis de piéger ces incohérences dans le remplissage des gammes opératoires.

Demande B2 : je vous demande de me préciser si des buses du système d'aspersion du bâtiment réacteur n° 1 ont *in fine* été vues bouchées lors du contrôle réalisé en arrêt de réacteur. Vous me préciserez également les dispositions que vous comptez mettre en œuvre pour renforcer la pertinence des analyses de premier niveau que vous menez.

☺

Tenue à la pression des lances mobiles d'attaque déployées suite à la dépose des RIA dans les BR

Depuis 2017, le CNPE a procédé à la dépose de RIA dans les BR en réponse au risque d'agression de matériels EIP qualifiés au séisme par lesdits RIA. Cette modification a induit de nombreuses évolutions matérielles et organisationnelles en termes de lutte contre l'incendie.

En outre, le CNPE a mis en place des moyens de substitution qui sont désormais à déployer en cas de sinistre dans le BR ; il s'agit de dispositifs de type lances mobiles d'attaque qui doivent être raccordés aux prises de connexion d'eau JPI présentes sur les différents niveaux des BR. Ces dispositifs de substitution sont entreposés au niveau des sas d'accès aux BR.

L'article 3.2.1-2 de la décision [2] requiert que « *les moyens matériels d'intervention et de lutte contre l'incendie mis en place, [...] sont tels que leur mise en œuvre ne puisse pas entraîner la perte de l'une des fonctions citées à l'article 3.4 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé ou une perte du confinement des substances dangereuses susceptibles de porter atteinte, en cas d'incendie, aux intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement* ».

Lors de la présente inspection, les inspecteurs ont souhaité s'assurer que les lances mobiles d'attaque faisaient bien l'objet de contrôles périodiques.

Interrogés sur la réalisation d'un tel essai pour les lances mobiles d'attaque se substituant aux RIA des BR, vos représentants ont indiqué que ces dispositifs devaient satisfaire aux modalités de contrôles définies dans la note nationale D455034125758 indice 0 du 18 février 2013 à la partie « *matériaux souples hors poste RIA* ». Ce document prescrit une vérification annuelle.

Vous avez précisé que ces lances d'attaque étaient des consommables et étaient remplacées tous les ans. Toutefois, cette assertion n'a pas fait l'objet de présentations de modes de preuve en bonne et due forme de votre part.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre les modes de preuve que toutes les lances mobiles d'attaque utilisées dans l'îlot nucléaire font bien l'objet d'un remplacement annuel et que ces remplacements se feront de manière pérenne.

A défaut, vous procéderez à la réalisation d'essais de tenue à la pression de ces dispositifs mobiles.

☺

C. Observation

C1 : Conditions d'intervention de l'ALD

Lors de l'exercice réalisé au cours de l'inspection, il a été constaté que l'agent de levée de doute (ALD) est intervenu seul alors que l'article 3.2.2 de la décision [2] exige que « *toute action de lutte contre l'incendie, sur appel ou alarme, devra être effectuée au minimum en binôme afin d'assurer l'efficacité de la mission* ».

Ce constat est régulièrement fait lors des inspections de l'ASN sans qu'EDF ne remédie à cette situation.

Toutefois, les inspecteurs appellent votre attention sur le fait qu'un courrier de l'ASN nationale (CODEP-DCN-2019-036024) en date du 16 octobre 2019 a été adressé à vos services centraux. Ce dernier demande notamment à EDF de « *mettre à jour la note référentiel [D4550010050619 indice 2 du 21 mars 2016 – référentiel incendie – Organisation de l'intervention contre l'incendie] afin que toute action de lutte contre l'incendie, y compris les actions de l'agent de levée de doute, soit effectuée au minimum en binôme* ».

A l'occasion de prochains exercices, l'ASN sera vigilance au respect des dispositions de l'article 3.2.2 précité.

☺

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, sauf mention particulière spécifiée dans la demande, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de la division d'Orléans

Signée par : Alexandre HOULÉ